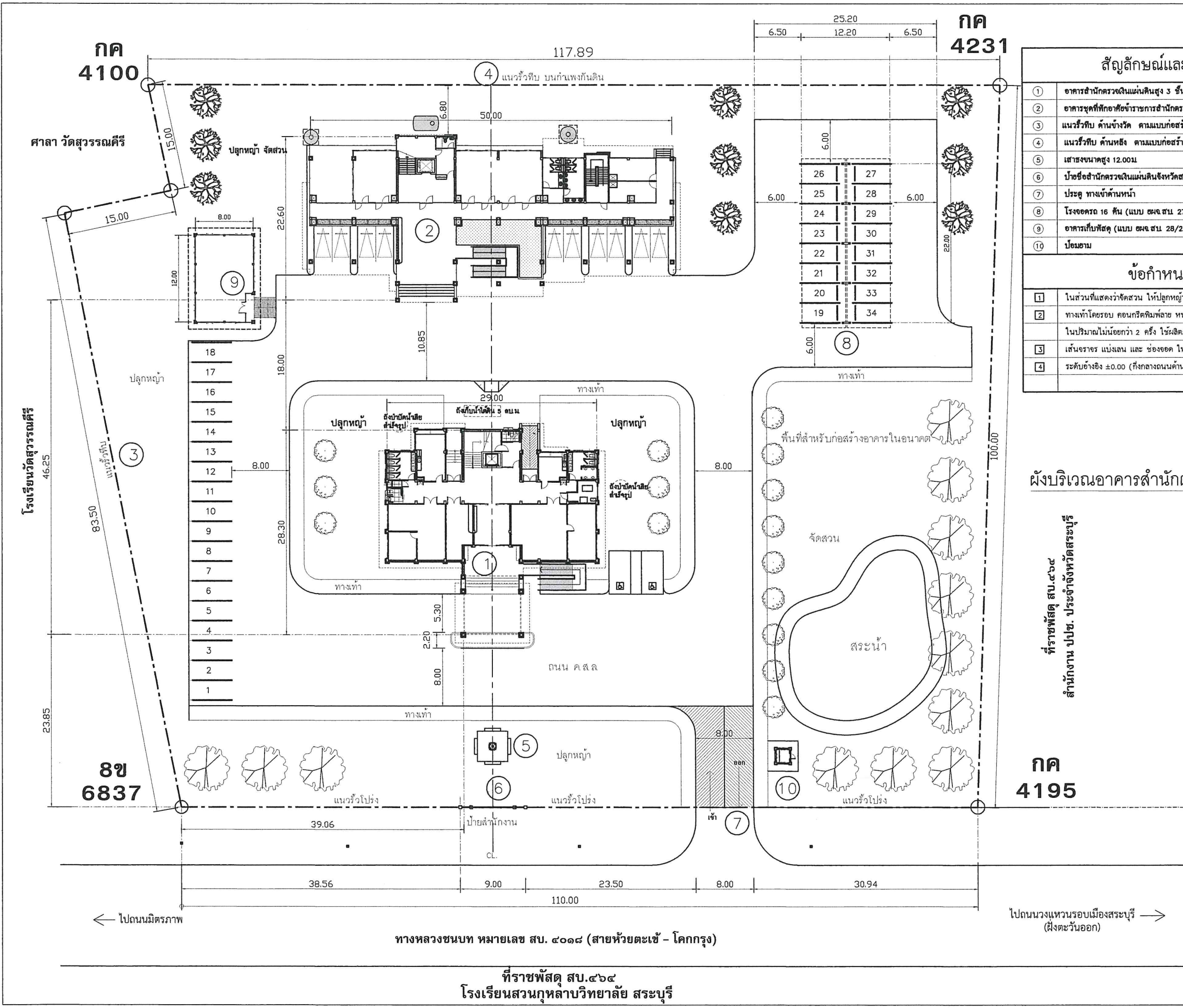




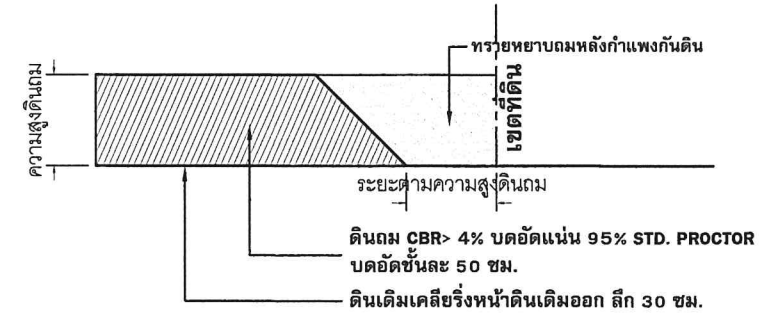
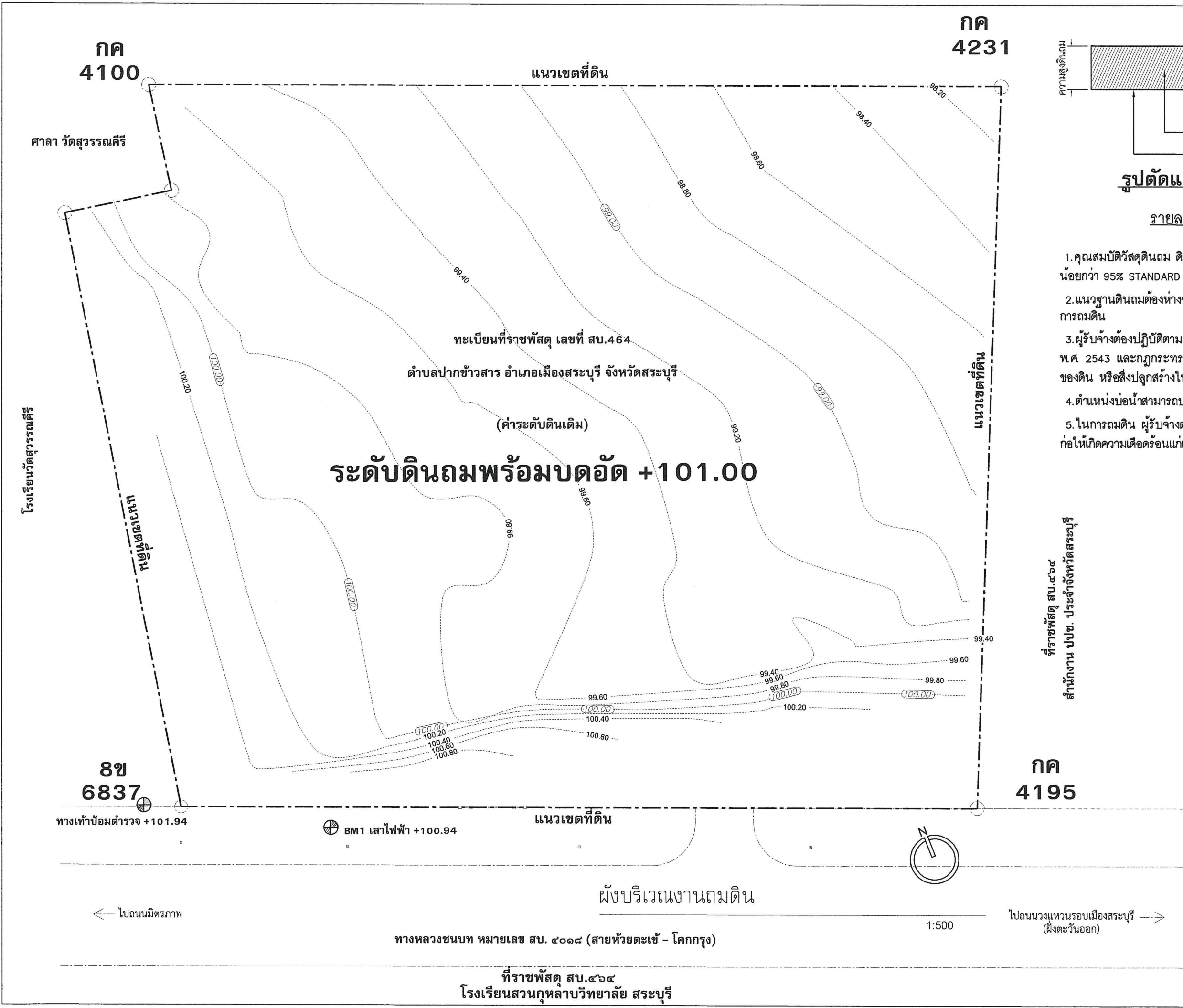
สัญลักษณ์และความหมายของผังบริเวณ	
①	อาคารสำนักตรวจเงินแผ่นดินสูง 3 ชั้น (แบบ ๗๔.๗๖ 17/2567 และ แบบ ๗๔.๗๗. 33/2567)
②	อาคารชุดที่พักอาศัยข้าราชการสำนักตรวจเงินแผ่นดินขนาด 20 หน่วย
③	แนวรั้วทึบ ด้านข้างวัด ตามแบบก่อสร้าง
④	แนวรั้วทึบ ด้านหลัง ตามแบบก่อสร้าง
⑤	เสาธงขนาดสูง 12.00 ม.
⑥	ป้ายชื่อสำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี กว้าง 9.00 เมตร คราสีสัญลักษณ์ พร้อมรั้วด้านหน้า
⑦	ประตู ทางเข้าด้านหน้า
⑧	โรงจอดรถ 16 คัน (แบบ ๗๔.๗๖ 27/2565)
⑨	อาคารเก็บพัสดุ (แบบ ๗๔.๗๖ 28/2565)
⑩	ป้อมยาม
ข้อกำหนดในผังบริเวณ	
①	ในส่วนที่แสดงว่าจัดสวน ให้ปลูกหญ้านวลน้อย ปลูกต่อเนื่องตลอดแนว
②	ทางเท้าโดยรอบ คอนกรีตพิมพ์ลาย หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. ผสม COLOR HARDENER ในปริมาณไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ใช้ผลิตภัณฑ์ของ ภูมิสถาปัตย์ หรือ WINFLOOR หรือ ON COAT หรือเทียบเท่า
③	เส้นจราจร แบ่งเลน และ ช่องจอด ให้ใช้ชนิดทาสีจราจร และได้รับ มอก. เท่านั้น
④	ระดับอ้างอิง ±0.00 (กึ่งกลางถนนด้านหน้า) ด้านหน้าโครงการ -0.50 ม.



ผังบริเวณอาคารสำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี
1:500

ที่ราชพัสดุ สบ.๔๖๔
สำนักงาน ป.ช. ประจำจังหวัดสระบุรี

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี	
แบบ	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ
สำรวจ	นายศิริพล พิมล
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชานธิป จุลองธรรม
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ	 นายเลอณัฐ หันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
อนุมัติ	 นางสาวสถาพร สิมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี
แสดงแบบ	ผังบริเวณ
มาตราส่วน	เลขที่แบบ ยผ.๔ สบ.16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567
ใบแทนแผ่นที่	แผ่นที่ 1
เลขที่เก็บแบบ	จำนวนแผ่น 15



รูปตัดแสดงงานถมดิน

รายละเอียดการถมดิน

1. คุณสมบัติวัสดุดินถม ดินถมต้องมีค่า CBR $\geq 4\%$ บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
2. แนวฐานดินถมต้องห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า ความสูงของการถมดิน
3. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันการพังทลายของดิน หรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548
4. ตำแหน่งบ่อน้ำสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
5. ในการถมดิน ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการระบายน้ำเพียงพอที่จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียงหรือบุคคลอื่น

กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี	
แบบ	โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ
สำรวจ	นายศิริพล พิมล
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชนาธิป จลองธรรม
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ	นายเอกธัช พันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวศกพร สัมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี
แสดงแบบ	ผังบริเวณงานถมดิน
มาตราส่วน	เลขที่แบบ ยผ.จ.สบ16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567
ใบแทนแผ่นที่	แผ่นที่ 2
เลขที่เก็บแบบ	จำนวนแผ่น 15

กค
4100

กค
4231

ศาลา วัดสุวรรณคีรี

โรงเรียนวัดสุวรรณคีรี

8ข
6837

กค
4195

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- LONGITUDINAL JOINT
- CONTRACTION JOINT
- EXPANSION JOINT
- พื้นทางเท้าพิมพ์ลาย

รายการประกอบแบบทั่วไปสำหรับงานถนนและทางเท้า

- คอนกรีต ต้องใช้คอนกรีตที่น้ำไม่สามารถซึมผ่านเนื้อคอนกรีตได้ และคอนกรีตต้องมีกำลังอัดที่ 28 วัน (f_c') ไม่น้อยกว่า 280 ksc. เมื่อทดสอบด้วยก้อนตัวอย่างคอนกรีตรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 cm สูง 30 cm
- ต้องใช้เหล็กข้ออ้อยตามมาตรฐานของ มอก. ชั้นคุณภาพ SD40 ซึ่งมีกำลังดึง (f_y) ที่จุดครากเท่ากับ 4,000 ksc และต้องใช้เหล็กกลมมาตรฐานของ มอก. ชั้นคุณภาพ SR24 ซึ่งมีกำลังดึงที่จุดคราก (f_y) เท่ากับ 2,400 ksc
- ต้องใช้เหล็ก WIRE MESH ตามมาตรฐานของ มอก. ซึ่งมีกำลังดึงที่จุดคราก (f_y) ไม่น้อยกว่า 5,500 ksc

ผังงานถนนและทางเท้า



1:500

ที่ราชพัสดุ สบ.๔๖๔
สำนักงาน ป.ช. ประจำจังหวัดสระบุรี

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แบบ
โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำรวจ	นายศิริพล พิมล <i>ศิริพล</i>
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ <i>อารียา</i> นายอภิสิทธิ์ โคตรสม <i>อภิสิทธิ์</i>
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง <i>ภาณุวัฒน์</i> นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ <i>อารียา</i>
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม <i>อภิสิทธิ์</i> นายชนาธิป จลองธรรม <i>ชนาธิป</i>

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ *อภิสิทธิ์*
นายเอกธนัช พันจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

อนุมัติ *อารียา*
นางสาวสถาพร สิมพันธ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แสดงแบบ
ผังงานถนนและทางเท้า

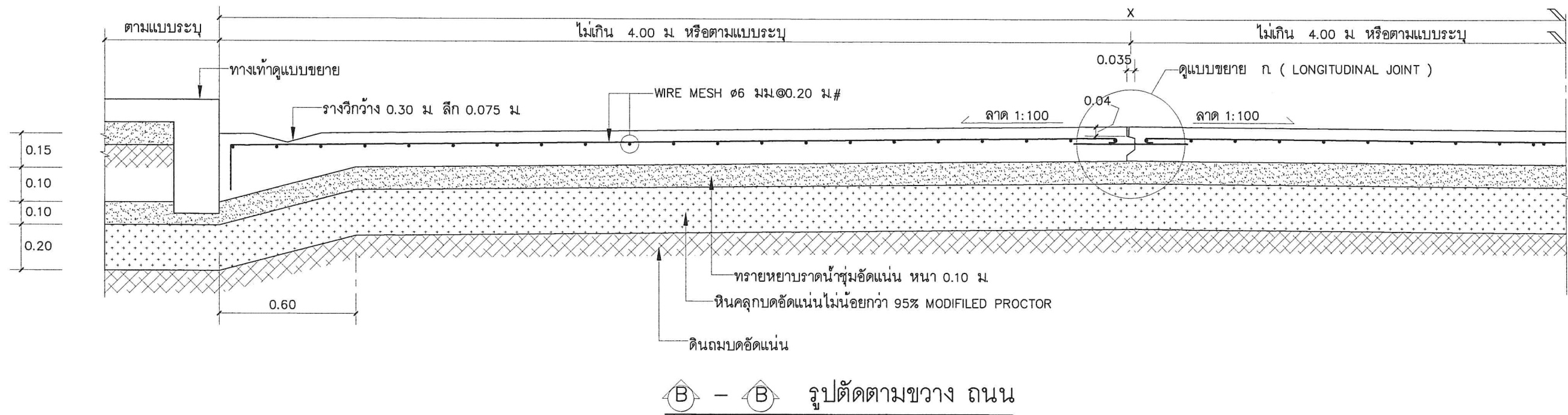
มาตรฐาน	เลขที่แบบ	ยผจ. สบ.16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	3
		จำนวนแผ่น
		15

← ไปถนนมิตรภาพ

ทางหลวงชนบท หมายเลข สบ. ๔๐๑๘ (สายห้วยตะเฆ่ - โคกกรุง)

ไปถนนวงแหวนรอบเมืองสระบุรี →
(ฝั่งตะวันออก)

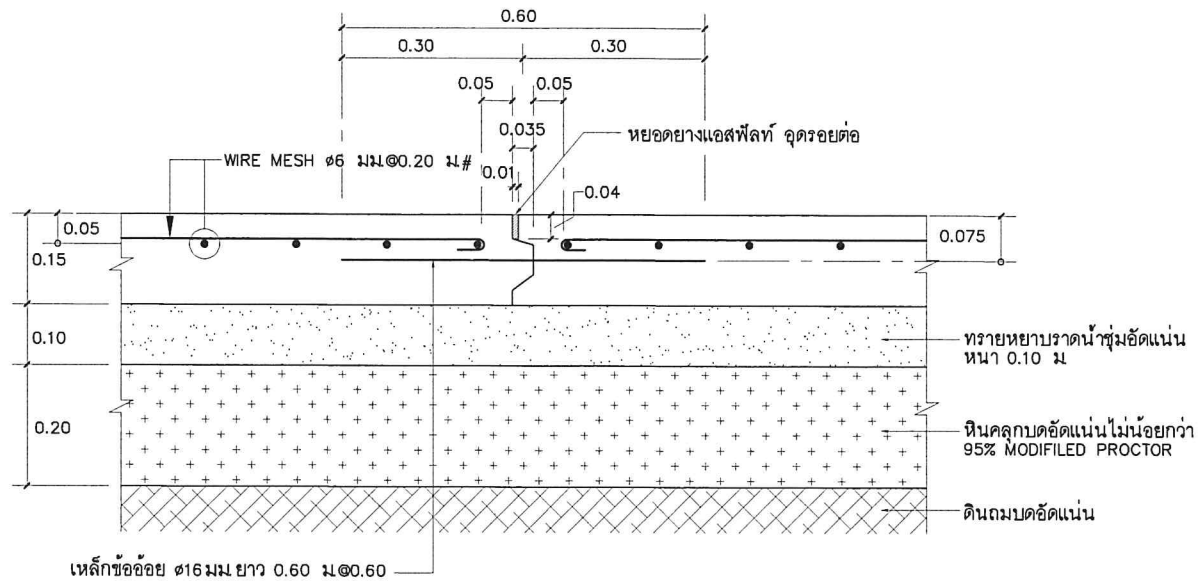
ที่ราชพัสดุ สบ.๔๖๔
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี



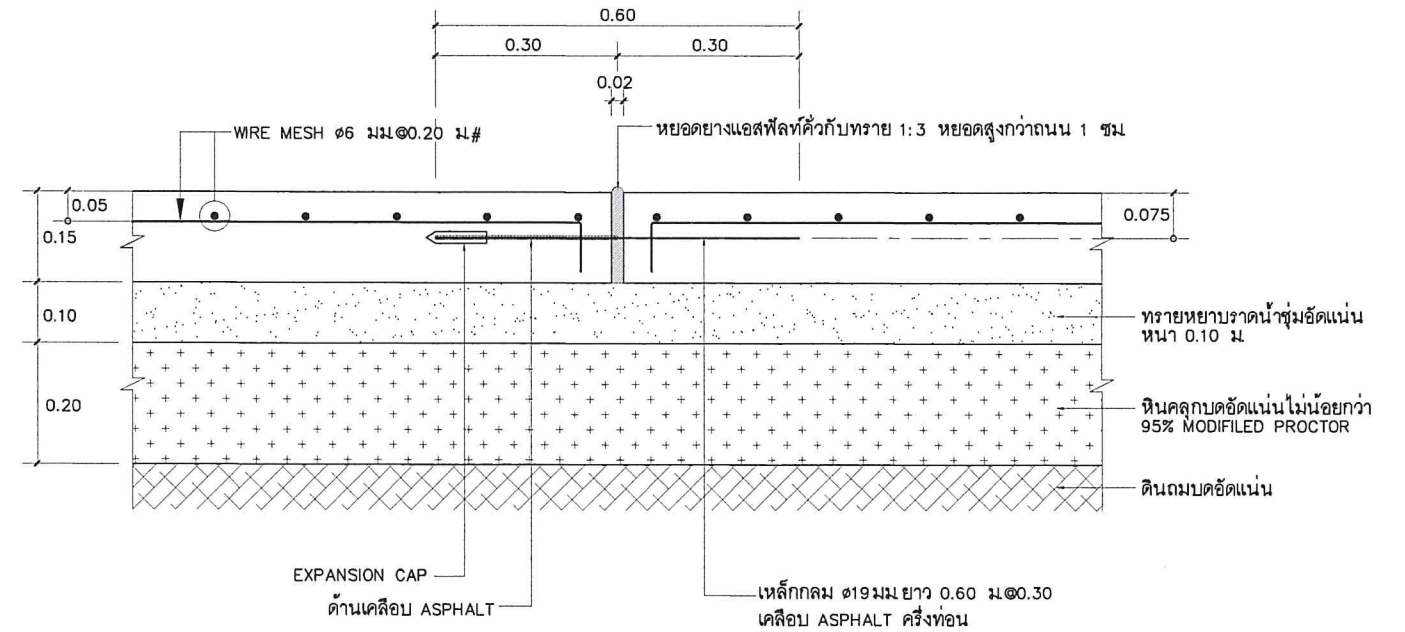
รายการประกอบแบบทั่วไปสำหรับงานถนนและทางเท้า

- คอนกรีต ต้องใช้คอนกรีตที่น้ำไม่สามารถซึมผ่านเนื้อคอนกรีตได้ และคอนกรีตต้องมีกำลังอัดที่ 28 วัน (f_c') ไม่น้อยกว่า 280 ksc. เมื่อทดสอบด้วยก้อนตัวอย่างคอนกรีตรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 cm สูง 30 cm
- ต้องใช้เหล็กข้ออ้อยตามมาตรฐานของ มอก. ชั้นคุณภาพ SD40 ซึ่งมีกำลังดึง (f_y) ที่จุดครากเท่ากับ 4,000 ksc และต้องใช้เหล็กกลมมาตรฐานของ มอก. ชั้นคุณภาพ SR24 ซึ่งมีกำลังดึงที่จุดคราก (f_y) เท่ากับ 2,400 ksc
- ต้องใช้เหล็ก WIRE MESH ตามมาตรฐานของ มอก. ซึ่งมีกำลังดึงที่จุดคราก (f_y) ไม่น้อยกว่า 5,500 ksc

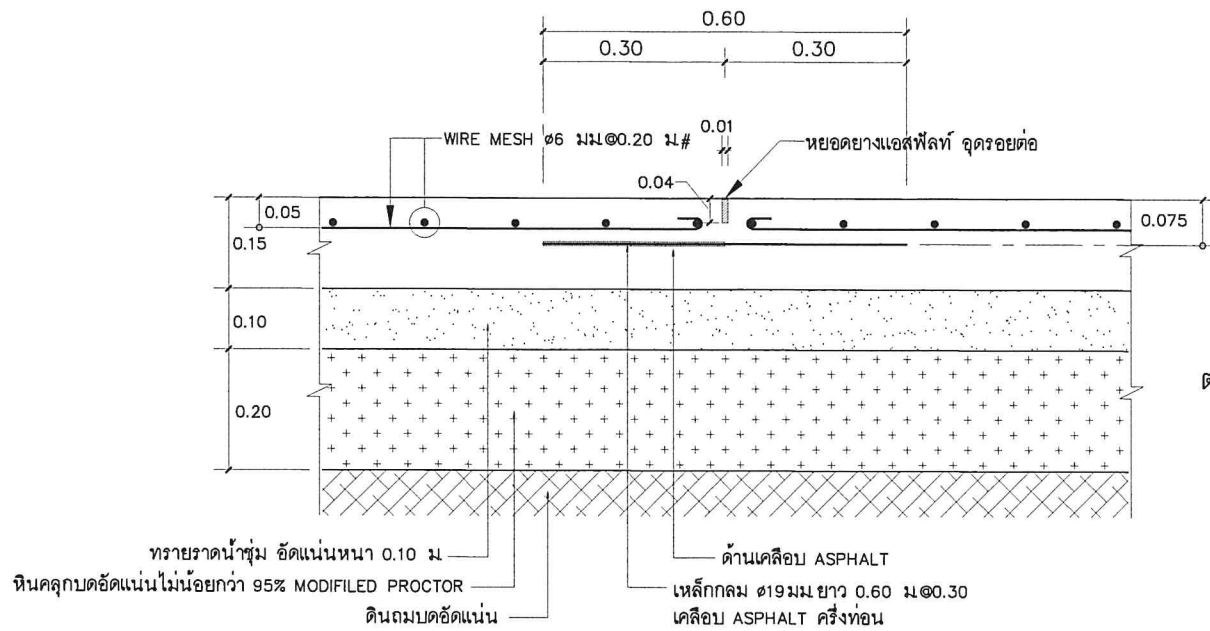
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แบบ โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ			
สำรวจ	นายศิริพล ทิมล	[Signature]	
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม	[Signatures]	
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์	[Signatures]	
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชนาธิป ฉลองธรรม	[Signatures]	
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ	[Signature] นายเอกนัฐ หันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ		
อนุมัติ	[Signature] นางสาวสราพร สัมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี		
แสดงแบบ	ขยายงานถนน		
มาตรฐาน	เลขที่แบบ	ยผจ.ส.บ.16/2567	
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	5	15



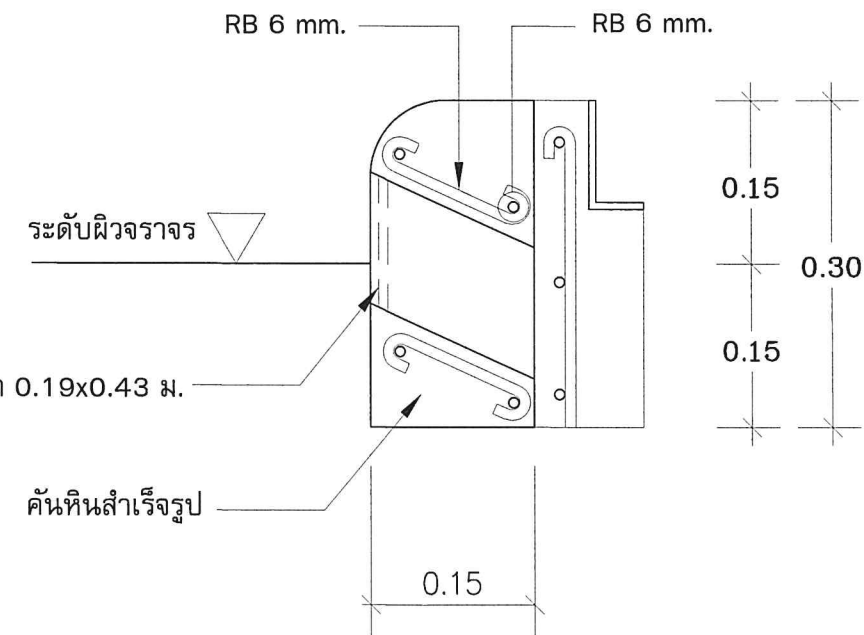
แบบขยาย ก. รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT) 1: 25



แบบขยาย ค. รอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) 1: 25



แบบขยาย ข. รอยต่อเพื่อการหดตัว (CONTRACTION JOINT) 1: 25



ขยายท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. เชื่อมบ่อพัก
มาตราส่วน 1: —

ตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะ ขนาด 0.19x0.43 ม.

คันหินสำเร็จรูป

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แบบ
โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย
สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ

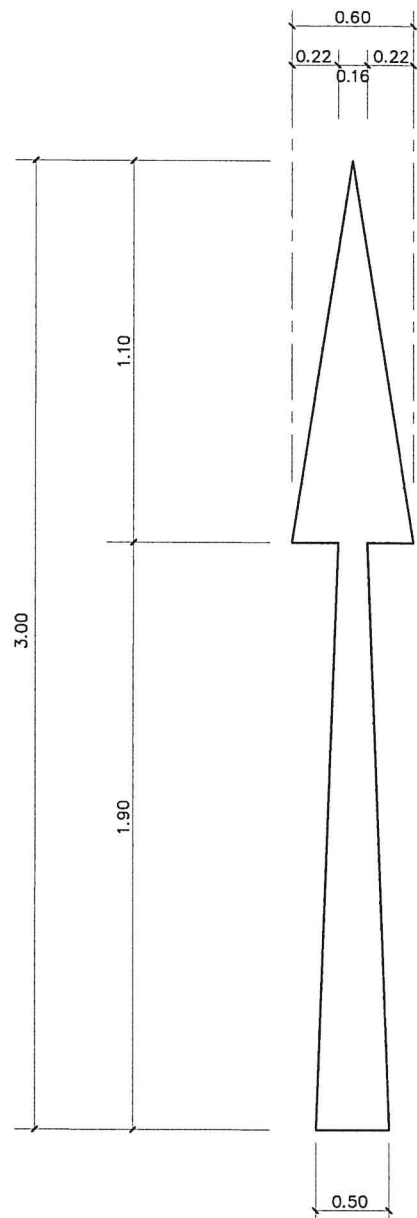
สำรวจ	นายศิริพล ทิมล <i>ศิริพล</i>
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพงษ์ <i>อารียา</i> นายอภิสิทธิ์ โคตรสม <i>อภิสิทธิ์</i>
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง <i>ภาณุวัฒน์</i> นางสาวอารียา ศุภโชคพงษ์ <i>อารียา</i>
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม <i>อภิสิทธิ์</i> นายชนาธิป จลองธรรม <i>ชนาธิป</i>

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ *ศิริพล*
นายเชษฐา หันจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

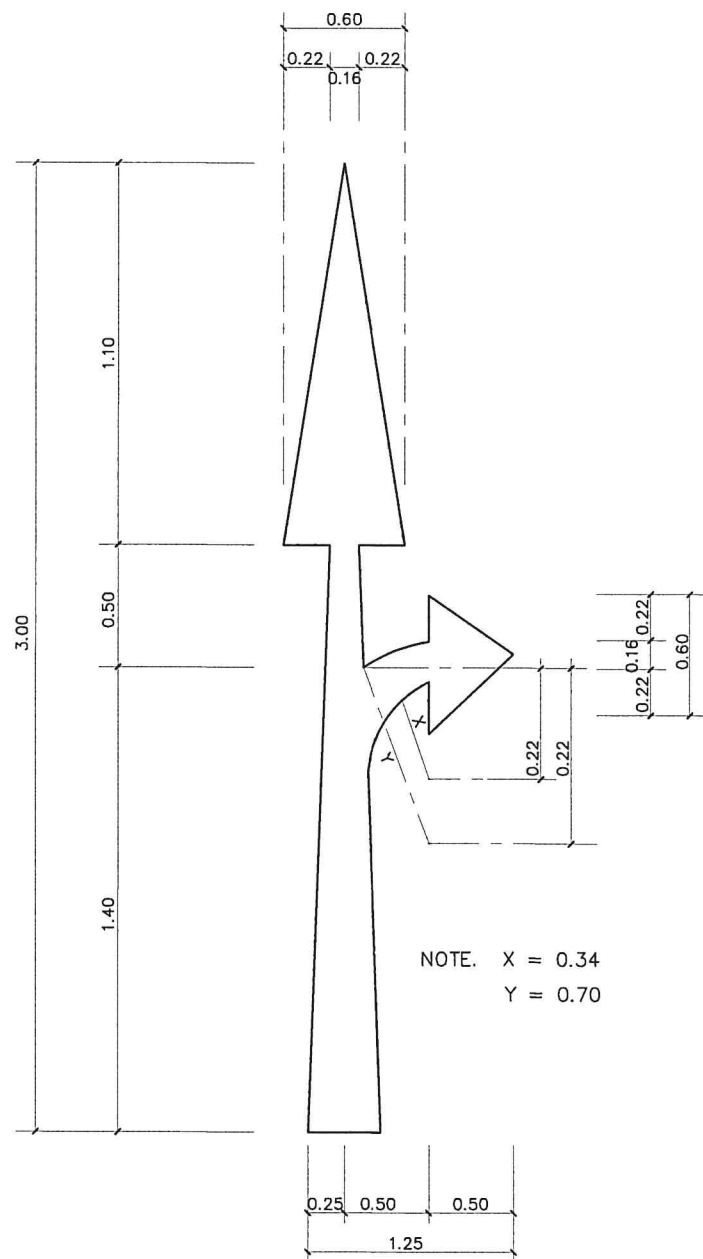
อนุมัติ
นางสาวสถาพร สิมพันธ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แสดงแบบ
ขยายงานถนนและทางเท้า

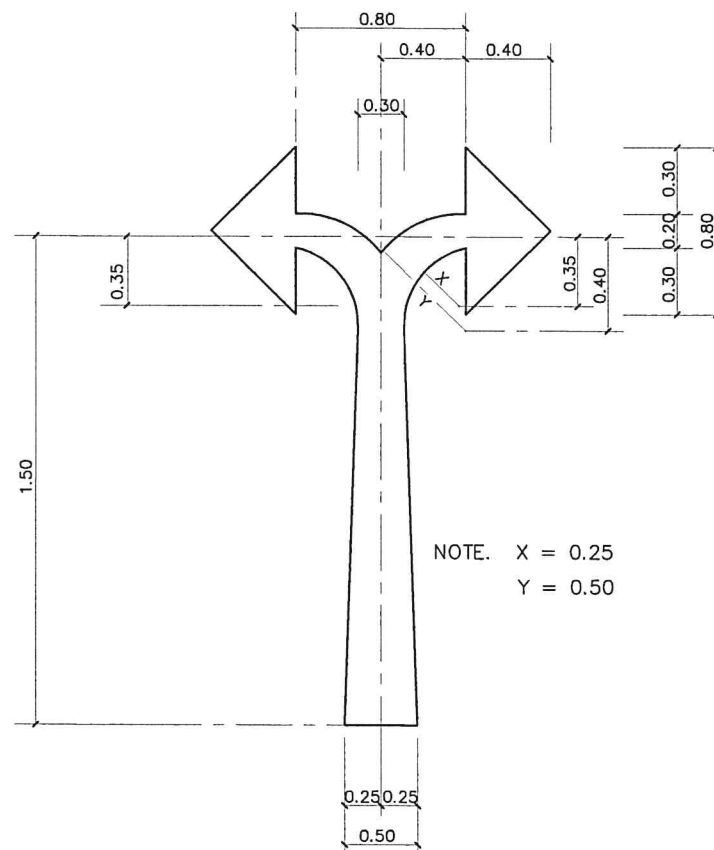
มาตราส่วน	เลขที่แบบ	ยผจ สบ 16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	6
		จำนวนแผ่น
		15



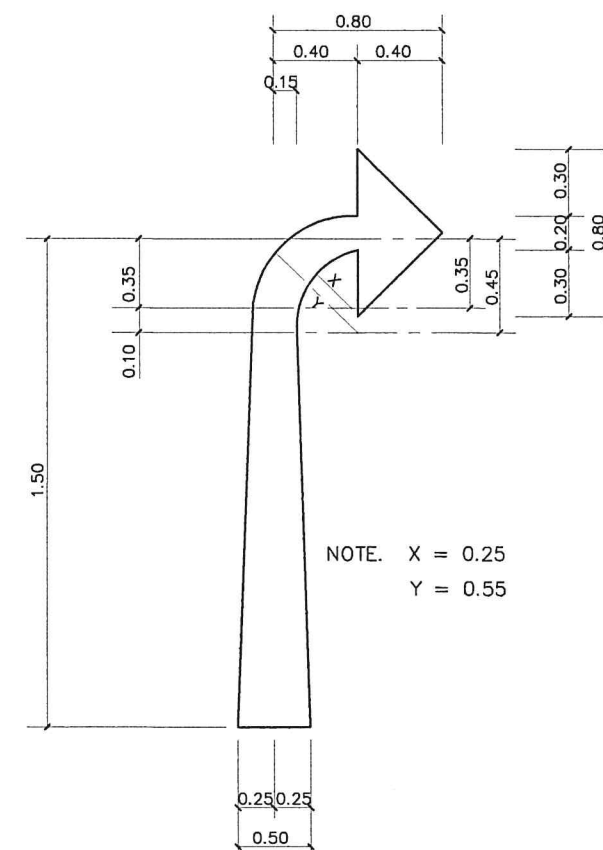
ARROW NO. ①
SCALE 1 : 20



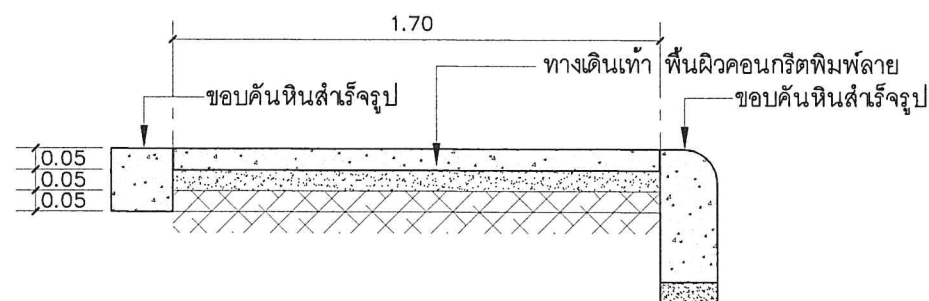
ARROW NO. ②
SCALE 1 : 20



ARROW NO. ③
SCALE 1 : 20



ARROW NO. ④
SCALE 1 : 20



กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี	
แบบโครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ	
สำรวจ	นายศิริพล ทิมมิล
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชนาธิป จลองธรรม
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ นายเอกนันท์ หันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
อนุมัติ นางสาวสถาพร สิมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี	
แสดงแบบ ขยายงานถนนและทางเท้า	
มาตรฐาน	เลขที่แบบ ยผจ.ส.บ.16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่ใบแบบ 7
	จำนวนแผ่น 15

กค
4100

กค
4231

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

--- ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.40 m. ลาด 1:200
— ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ๑0.60 m. ลาด 1:200

ศาลา วัดสุวรรณคีรี

โรงเรียนวัดสุวรรณคีรี

8ข
6837

กค
4195

← ไปถนนมิตรภาพ

ทางหลวงชนบท หมายเลข สป. ๔๐๑๘ (สายห้วยตะเฆ่ - โคกกรุง)

ไปถนนวงแหวนรอบเมืองสระบุรี →
(ฝั่งตะวันออก)

ที่ราชพัสดุ สป.๔๖๔
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย สระบุรี

ผังงานระบายน้ำ

1:500

ที่ราชพัสดุ สป.๔๖๔
สำนักงาน ปชช. ประจำจังหวัดสระบุรี

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แบบ
โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำรวจ นายศิริพล ทิมดิล *ศิริพล*

เขียนแบบ นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ *อารียา*
นายอภิสิทธิ์ โคตรสม *อภิสิทธิ์*

สถาปนิก นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง *ภาณุวัฒน์*
นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ *อารียา*

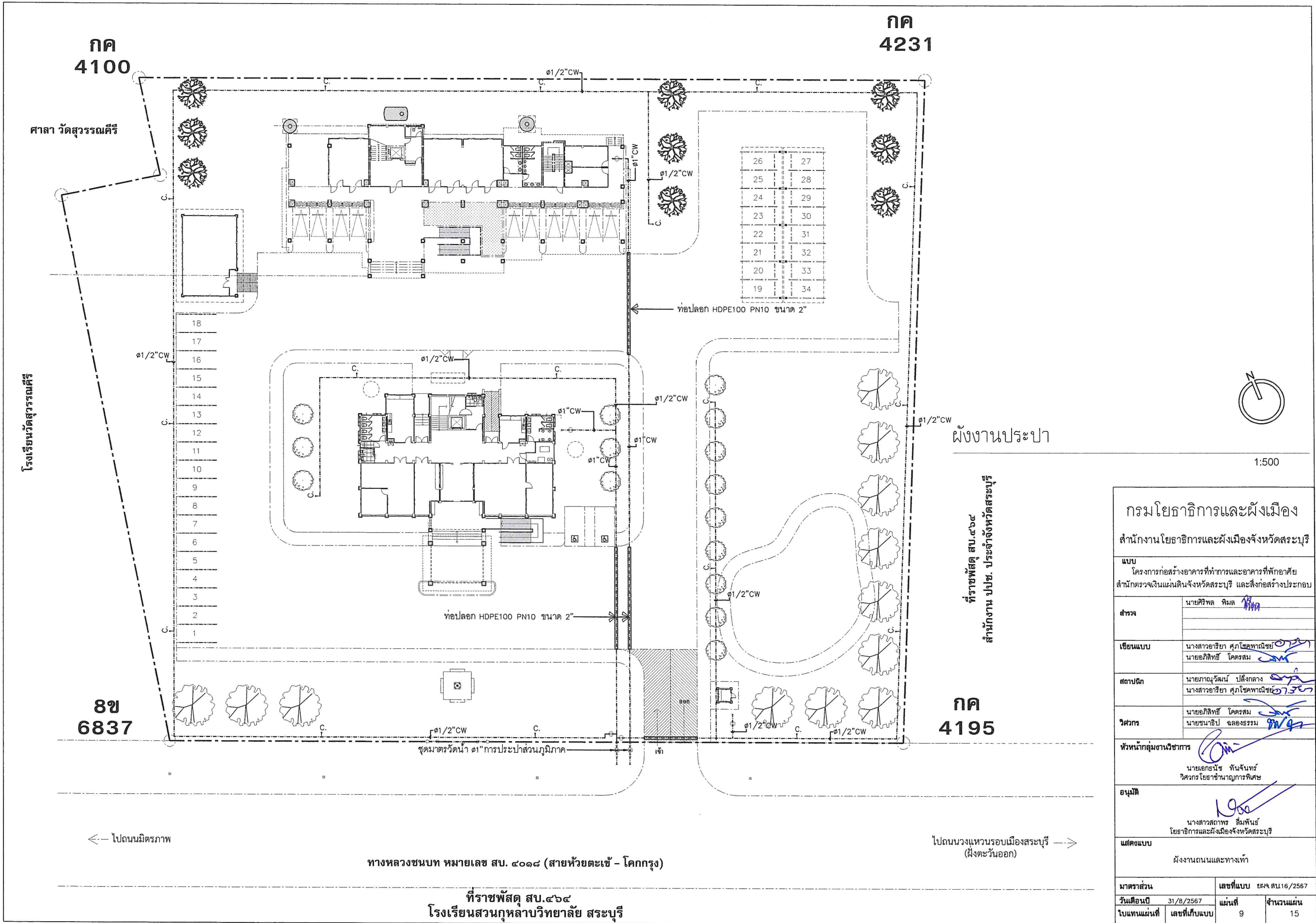
วิศวกร นายอภิสิทธิ์ โคตรสม *อภิสิทธิ์*
นายชนาธิป จุลองธรรม *ชนาธิป*

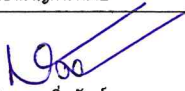
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ นายเอกนิษฐ์ พันจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

อนุมัติ นางสาวศุภาพร สัมพันธ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แสดงแบบ ผังงานระบายน้ำ

มาตราส่วน	เลขที่แบบ	ยผจ.สบ.16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	8
		จำนวนแผ่น
		15



กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แบบ			
โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย			
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสำนักงานประกอบ			
สำรวจ	นายศิริพล ทิมต 		
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ 		
	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม 		
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง 		
	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ 		
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม 		
	นายชนาธิป จุลฉกรรรม 		
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ 			
นายเอกธรณ์ ชันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ			
อนุมัติ 			
นางสาวศกาวร สิมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แสดงแบบ			
ผังงานถนนและทางเท้า			
มาตรฐานส่วน		เลขที่แบบ ยผจ.สป.16/2567	
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ		
		9	15

สัญลักษณ์ประกอบแบบระบบสุขาภิบาล					
สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	ท่อระบายน้ำโถชักโครก		รูระบายน้ำในดักน้ำแข็ง		มาตรการควบคุมดิน
	ท่อระบายน้ำทิ้ง		รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น		มาตรการควบคุมอากาศ
	ท่อระบายอากาศ		รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น		ตัวกรองไฟฟ้าหรือระบบกรองอากาศ (FOOT VALVE)
	ท่อน้ำประปา		จุดเปิดค้างท่อประปาทัน		ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ABC (4A-10B 15 lbs.) มอด.332
	ท่อน้ำร้อน		จุดเปิดค้างท่อประปาทัน		ถังดับเพลิงชนิด CO2 ไม่น้อยกว่า 10-BC มด.รฐาน UL (10 lbs.)
	ท่อระบายน้ำเสียภายนอกอาคาร		จุดเปิดค้างท่อประปาทัน		เครื่องสูบน้ำประปา (WATER PUMP)
	ท่อระบายน้ำฝนภายในอาคาร		ปลั๊กปิดสายท่อ		เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (BOOSTER PUMP)
	ท่อระบายน้ำฝน คล.ภายนอกอาคาร		จุดเปิดค้างท่อระบายน้ำ		ถังความดัน
	ท่อระบายน้ำจากครัว		แผ่นเปิดท่อระบายอากาศ		ท่อน้ำ, ท่อดินน้ำมัน
	ท่อดับเพลิง		แผ่นเปิดท่อระบายอากาศ		สวิตช์
	ทิศทางความลาดตามลูกศร		แผ่นเปิดท่อระบายอากาศ หรือท่อระบายน้ำ		สายลิฟต์
	ท่อขึ้น		VENT THROUGH ROOF (ท่อระบายผ่านหลังคา)		ลิ้นชัก
	ท่อลง		ประตูน้ำ GATE VALVE		โถปัสสาวะชาย
	ข้อต่อ 90 องศา		BALL VALVE		อ่างล้างหน้า
	ข้อต่อ 45 องศา		มาตรวัดน้ำ		อ่างซักล้าง
	ข้อต่อ 90 องศา		ลูกศร		โถปัสสาวะหญิง
	สามทางขึ้น		ลูกศรขึ้น MODULATING		อ่างอาบน้ำ
	สามทางลง		ประตูน้ำขึ้นอัตโนมัติ		อ่างซักล้างอัตโนมัติ
	ท่อระบายน้ำฝนแนวตั้ง		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว
	รูระบายน้ำฝนรูปวงรี		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว (ใช้กับท่อน้ำระบายน้ำ)		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว (ใช้กับท่อน้ำระบายน้ำ)
	รูระบายน้ำฝนแบบเรียบ		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว (ใช้กับท่อน้ำระบายน้ำ) (TWIN SPHERE)		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว (ใช้กับท่อน้ำระบายน้ำ) (TWIN SPHERE)
	รูระบายน้ำฝนกระด้างไม่		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว		ข้อต่อข้อต่อชนิดเกลียวเกลียว (ใช้กับท่อน้ำระบายน้ำ) (TWIN SPHERE)

[illegible]

รายการประกอบแบบ

1 งานวางท่อระบายน้ำนอกอาคาร

ระบบระบายน้ำ หมายถึงวิธีการระบายน้ำใน การระบายน้ำเสีย การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วยงานก่อสร้างจากท่อปอกับ ท่อระบายน้ำที่ฝังหรือสูบน้ำทิ้งตามรูปทรงควบคุมการวางท่อตั้งแต่ ต้น ตลอดจนการเชื่อมกับในเหมืองดิน ในส่วนของโครงสร้างอาคาร ท่อระบายน้ำที่ระบายน้ำและอื่นๆ ขึ้นเนื่องมาจากการก่อสร้างดังกล่าว

1. การเตรียมพื้นที่ที่ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพื้นที่ในส่วนที่จะทำการก่อสร้างทางท่อ ปipeline และบ่อบสูบน้ำให้เป็นที่ยอมรับก่อนดำเนินการก่อสร้าง การดำเนินงานหากจำเป็นต้องมีการประสานงาน การขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การขออนุญาต ขยายพื้นที่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเดิม คำใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง การดำเนินงานในการขออนุญาตขยายพื้นที่หากขาดำรง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามความมีประจักษ์ในขีดความสามารถเกี่ยวกับด้านอื่นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน หรือเป็นกรณีเฉพาะที่จะก่อให้เกิดปัญหา ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามให้เป็นที่ยอมรับ และไม่มีอุปสรรคต่อผู้ปฏิบัติงาน
- 1.2 การปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องมีพนักงานและจัดที่ทำการระดับก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจทางจ้าง หรือผู้แทน ตรวจสอบการปฏิบัติงานก่อนดำเนินการตรวจสอบ และตรวจสอบการก่อสร้างที่จะดำเนินการตรวจสอบไว้ก่อนการก่อสร้างและดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานระดับก่อสร้างที่จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่จะทำการตรวจสอบระดับที่ทางให้
- 1.3 การขุดเจาะทางท่อ
- 1.3.1 การขุดเจาะทางท่อ ให้ผู้เป็นคู่เปิด ความกว้าง ตามขนาดของท่อและอุปกรณ์ และกว้างพื้นที่ของไปทางน้ำ ในกรณีที่ยากเกินความจำเป็นจากพื้นที่ทางขุด ผู้รับจ้างจะต้องขอเงินค่าเช่าและค่าจ้างในเชิงระบบเพียงครั้งเดียว ความลึกของขุดให้ลึกกว่าระดับที่ขุดไม่น้อยกว่า 10 ซม. ที่ขุดจนถึงใต้กระเบื้องพื้นและปรับเรียบบนผืนดิน มีความลาดตามระดับการลาดของพื้นที่ทางขุดและรองรับด้วยทรายชุ่มน้ำยึดแน่น
- 1.4 การวางท่อ
- 1.4.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในพื้นที่นั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำไปวาง ท่อให้ถึงผู้ต่อผลตามความกว้างของท่อแล้วและคอนกรีตอุดข้อ น้ำที่สูบน้ำจากท่อจะต้องต่อท่อหรือวางบนพื้นระดับตามแหล่งน้ำให้เป็นที่ยอมรับ ไม่เกิดความเสียหายต่อผู้ปฏิบัติงาน
- 1.4.2 ผู้รับจ้างต้องวางท่อตามขนาดและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างแล้ว
- 1.4.3 ท่อที่ไม่เข้าข้อกำหนดวางท่อ จะต้องเป็นท่อที่ไม่มีความยาวหรือข้อเดียว เมื่อก่อสร้างวางท่อเสร็จในแต่ละครั้งจะต้องท้าวและขนาดภายในท่อให้ยอมรับก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- 1.5 การทดสอบท่อ
- 1.5.1 ท่อที่จะทดสอบจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่ยอมรับ ตามข้อกำหนดการทดสอบที่จะทำการทดสอบให้สอดคล้องกัน

- 1.2 การปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานทั้งหมดตามที่มอบหมายด้วยอย่างเต็มที่และกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้แทน ตรวจหาผลตามวัตถุประสงค์ก่อนดำเนินการตรวจจ้าง และผู้รับผิดชอบจ้างวางที่จะต้องรักษา วัตถุประสงค์การจ้างและตัวบ่งชี้ของมอบหมายทั้งหมดซึ่งมีจะตั้งอยู่ในตำแหน่งที่จ้างตลอด ระยะเวลาครบถ้วนทั้งช่วงจ้าง
- 1.3 การปฏิบัติงาน
1.3.1 การปฏิบัติงาน ให้ผู้ปฏิบัติงาน มีความรู้ ตามขนาดของพื้นที่และอุปกรณ์ และกว้างพอที่จะลง ไปทั่วทุกด้าน ในกรณีที่หาข้อบกพร่องในขนาดพื้นที่ทุกแห่งตาม ผู้จ้างจะต้องตอบเริ่มที่เขียนและ คำนึงในเชิงระบบเพียงพอ ความถี่ของการใช้สิทธิการครบถ้วนที่ไม่น้อยกว่า 10 วัน พื้นที่อันนี้ให้ การขุดเจาะและปรับบริเวณต้นสนธม มีความลาดตามระดับความลาดของพื้นที่กำหนดและรองรับขึ้น ด้วยความชุ่มน้ำยึดแน่น
- 1.4 การวางท่อ
1.4.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในพื้นผิว ผู้จ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการ ดูปรับใน ว่างเพื่อให้ขุดลอกตามความกว้างของท่อแล้วเสร็จและถอนเครื่องขุด บี้วัสดุบางๆ วางท่อจะต้องต่อท่อหรือวางรับมีขนาดของแหล่งน้ำให้เป็นที่ยอมรับ ไม่ก่อความเสียหาย ต่อผู้จ้าง
1.4.2 ผู้จ้างจะต้องวางท่อตามขนาดและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้มีการ เห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว
1.4.3 ท่อที่จะทำใช้ก่อสร้างท่อ จะต้องเป็นท่อใหม่ไม่ต่ำกว่าวิธีซีพีซีซีเสีย ยกเว้นสร้างวาง ท่อสายในแต่จะต้องวางด้วยทวนสายฉนวนภายในท่อให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- 1.5 การดูแลพื้นที่
1.5.1 ท่อที่จะปิดกั้นตามระดับก่อนการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่ยอมรับ ตาม ข้อกำหนดการทดสอบซึ่งทำการทดสอบให้สอดคล้องกันได้

- 1.3 การขุดเจาะท่อ
 - 1.3.1 การขุดเจาะท่อ ให้ปฏิบัติตามคู่มือ ความกว้าง ตามขนาดของท่อและอุปกรณ์ และกว้างพอที่จะส่งไปทางรถไฟ ในการเปิดสถานีกับตามเมืองจากขุดที่ขุดที่ทนาย ผู้รับจ้างจะต้องออกเงินที่เขียนและค้นับให้เขียนเสร็จทั้งหมด ความลึกของอุโมงค์กว้างระดับน้ำขึ้นน้ำลงไม่น้อยกว่า 10 ซม. ที่ขึ้นลงน้ำให้ การขุดนั้นและประปรียบกับมาสนธย มีความลาดตามระดับความลาดระของท่อที่กำหนดและรองรับใน ด้วยทรายปูนซีเมนต์แล้ว
- 1.4 การวางท่อ
 - 1.4.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในพื้นใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสนับสนุนในทางรถไฟให้ขุดออกตามความกว้างของรางด้วยสเกลและคอนกรีตอยู่ด้วย มีผู้ขุดขุดวางท่อจะต้องทำท่อหรือวางรับน้ำระบายลงหลังไปให้เป็นปริมาณน้อย ไม่ก่อความเสียหาย ต่อผู้สัญจร
 - 1.4.2 ผู้รับจ้างจะต้องวางท่อตามแนวระดับตามที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ท่อวางที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างแล้ว
 - 1.4.3 ท่อที่นำน้ำเข้าท่อส่งวางท่อ จะต้องเป็นท่อใหม่ไม่แตกหรือรั่วหรือชำรุดเสียหาย เมื่อก่อส่งวางท่อเสร็จในแต่ละระดับจะต้องทำตามขนาดตามภายในท่อให้เรียบรอยเยื้องกันที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- 1.5 การถมกลบท้ายท่อ
 - 1.5.1 ท่อที่จะถมกลบจะต้องมีการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามข้อกำหนดการถมกลบจะต้องจ้างทำกรวดทรายให้ตลอดในทาง

- 1.4 การวางผัง
 - 1.4.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในขั้นนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำในฤดูวางท่อไม่ให้แห้งผกโดยเฉพาะการวางท่อวางท่อแล้วและขณะเครื่องสูบน้ำ มีที่สูบน้ำฤดูวางท่อจะต้องต่อท่อหรือวางระบบระบายของเหลวน้ำให้เป็นที่ยอมรับ ในคราวแรกอาจค่อยผู้สัญญา
 - 1.4.2 ผู้รับจ้างจะต้องวางท่อตามแผนและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว
 - 1.4.3 ท่อที่ชำรุดใช้จากท่อวางท่อ จะต้องเป็นท่อใหม่ในสมัยหรือที่รัฐจัดซื้อเสีย เมื่อก่อร่างวางท่อเสร็จในเขตที่จะรับจ้างจะพิจารณาและดำเนินการในข้อนี้โดยมีบริษัทยกขึ้นที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- 1.5 การดูแลปกติ
 - 1.5.1 ท่อที่จะขุดถมกลับจะต้องผ่านการตรวจสอบจากถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่ยอมรับ ตามข้อกำหนดการทดสอบที่จะทำการดูแลปกติตลอดจนได้

- 1.4 การวางผัง
 - 1.4.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำในขั้นนี้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการสูบน้ำในฤดูวางท่อไม่ให้แห้งผกโดยเฉพาะการวางท่อวางท่อแล้วและขณะเครื่องสูบน้ำ มีที่สูบน้ำฤดูวางท่อจะต้องต่อท่อหรือวางระบบระบายของเหลวน้ำให้เป็นที่ยอมรับ ในคราวแรกอาจค่อยผู้สัญญา
 - 1.4.2 ผู้รับจ้างจะต้องวางท่อตามแผนและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว
 - 1.4.3 ท่อที่ชำรุดใช้จากท่อวางท่อ จะต้องเป็นท่อใหม่ในสมัยหรือที่รัฐจัดซื้อเสีย เมื่อก่อร่างวางท่อเสร็จในเขตที่จะรับจ้างจะพิจารณาและดำเนินการในข้อนี้โดยมีบริษัทยกขึ้นที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- 1.5 การดูแลปกติ
 - 1.5.1 ท่อที่จะขุดถมกลับจะต้องผ่านการตรวจสอบจากถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่ยอมรับ ตามข้อกำหนดการทดสอบที่จะทำการดูแลปกติตลอดจนได้

- 1.4.1 การก่อสร้างวางท่อจะต้องทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นในการ
 งานนี้ใน ภายจะต้องให้ข้อมูลต่อสถานภาพต่างๆก่อนเริ่มและก่อนจะเกิดข้อขัดข้อง น้ำที่ส่งจาก
 วางท่อจะต้องต่อท่อหรือหารายรับมีขนาดของแหล่งน้ำให้เป็นที่ยอมรับของ ไม่ก่อความเสียหาย
 ต่อผู้สัญจร
- 1.4.2 ผู้รับจ้างจะต้องวางท่อตามขนาดและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ได้มีการ
 เห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้ว
- 1.4.3 ท่อที่ขุดขึ้นใหม่จะต้องวางท่อ จะต้องเป็นท่อใหม่ไม่ต่ำกว่าวิธีสุขาภิบาลเสีย เมื่อก่อสร้างวาง
 ท่อเสร็จในแต่ละครั้งจะต้องทวนสถานะผิวภายในท่อให้เรียบร้อยก่อนที่จะทำการเชื่อมต่อท่อ
- 1.5 การดูแลปกติ
- 1.5.1 ท่อที่จะขึ้นทดแทนจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตาม
 ข้อกำหนดการทดสอบที่จะทำการทดสอบให้สอดคล้องกันได้

- 1.4.2 ผู้รับจ้างจะต้องวางยี่ห้อถนนและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ หรือแบบใช้ก่อสร้างที่ให้บริการ เพื่อประกอบการตรวจสอบการตรวจการจ้างแล้ว
- 1.4.3 หน้าที่ช่างใช้ก่อสร้างวางท่อ จะต้องเป็นช่างที่มีความชำนาญกว่าหรือมีประสบการณ์ เมื่อก่อสร้างวางท่อเสร็จในตำแหน่งที่จะติดตั้งทวนสะพานผิวภายในท่อให้เรียบยิ่งขึ้นที่จะทำการเชื่อมต่อไป
- 1.5 การถมถนน
- 1.5.1 หน้าที่ช่างถมถนนจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบรับน้ำหนัก โดยตามข้อกำหนดการทดสอบที่จะทำการถมถนนให้สมบูรณ์ได้

- 1.4.3 ท่อที่จะใช้ก่อสร้างรางรถไฟ จะต้องเป็นท่อใหม่ในขนาดกว้างหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า เมื่อก่อสร้างรางรถไฟเสร็จแล้วจะต้องทิ้งระยะทิ้งที่ความสะอาดผิวภายในท่อให้เรียบรอยเยื้องที่ทำการเชื่อมคือข้อต่อ
- 1.5 การฉาบปูน
- 1.5.1 ท่อที่จะฉาบปูนจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามข้อกำหนดการทดสอบจึงจะทำการฉาบปูนที่ส่วนนั้นได้

- 1.5.1 ท่อที่จะกลมกลบจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่ยอมรับ ตามข้อกำหนดการทดสอบจึงจะทำการกลมกลบที่ส่วนนั้นได้

- 1.5.1 ท่อที่จะถมกลบจะต้องผ่านการตรวจสอบว่าถูกต้อง และผ่านการทดสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตามข้อกำหนดการทดสอบจึงจะทำการถมกลบท่อส่วนนั้นได้

- 1.5.2 ในการออกแบบภูมิปัญญาจะต้องยึดหลักหรือกระบวนทัศน์ไว้แน่นอน การปฏิบัติงานจะต้องมีโครงสร้าง มีทิศทางมีความคงที่พอที่จะหาได้แล้ว
- 1.5.3 รัฐศาสตร์ในการออกแบบ ให้อำนาจรัฐที่ใดจากกรมขุนองค์ ซึ่งเป็นดินหรือทหาร ห้ามกลับ ด้วยกันหรือรัฐหรือรัฐศาสตร์ที่ใดที่มีลักษณะคล้ายกัน
- 1.5.4 รัฐศาสตร์ในการออกแบบจะต้องพิจารณาขยายไปจากบริเวณองค์สร้าง ห้ามองค์ทั้งที่ไม่เป็น ที่ควรจะหาพิจารณา
- 1.5.5 เมื่อออกแบบเพื่อเสริมหรือขยายแล้ว ให้อำนาจบ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้อุปทานทำลาย หรือ โดยเหตุ (เช่น ความยาก ลำบาก เศรษฐกิจ ห่วงระบอบ ทางทาง ฯลฯ) ให้อำนาจหรือเหมือนเดิมบางส่วน ประการ ให้อำนาจบ้างการกดขี่อำนาจมาลงตามลักษณะได้ไปแบบไม่เสริมหรือขยาย

- 1.5.3 วัสดุที่ใช้ในการถมถนน โบริซ์คิวต์ได้จากทางซูลูฮอสัน ซึ่งเป็นดินหรือทราย หินกรวด ดินเหนียวหรืออิฐหรือบล็อกดินที่ไม่มีการผสมแอมโมเนียมไนเตรต
- 1.5.4 วัสดุที่ใช้ในการถมถนนจะต้องทำการขนถ่ายไปจากบริเวณก่อสร้าง ห้ามกองทิ้งไว้เป็นพื้นที่ชั่วคราวทางฟิสิกซ์
- 1.5.5 เมื่อถมถนนที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมกลับในส่วนที่โดนบ่มทำลาย ให้อยู่ภายใน หนึ่ง สัปดาห์ หากไม่เรียบร้อย จะต้องทำ ทางยาว หรือ บริเวณที่บ่มทำลาย ปล่อยให้บ่มตามระยะเวลาที่กำหนดตามใบแจ้งบ่มให้เรียบร้อยแล้ว

- 1.5.4 วัสดุที่ผลิตจากกรมชลประทานจะต้องทำการขนย้ายไปปากบริเวณก่อสร้าง ห้ามกองทิ้งไว้บนที่
กีดขวางทางเดิน
- 1.5.5 เมื่อชลประทานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้ถูกทำลาย หรือ
ประกอบ (เช่น ผิวจราจร แอสฟัลท์ สายเคเบิล ท่อประปา ทางเท้า ฯลฯ) ให้เรียบร้อยเหมือนเดิมทุก
ประการ หรือดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดในรูปแบบให้เรียบร้อยแล้วเสร็จ

- 1.5.5 เมื่อตกลงบทข้อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมกลับในส่วนที่ได้ทุบทำลาย หรือโยกย้าย (เช่น ผิวจราจร เสาคู่ไฟฟ้า สายเคเบิล ท่อประปา ทางเท้า ฯลฯ) ให้เรียบรอยเหมือนเดิมทุกประการ หรือรับดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในแบบให้เรียบรอยโดยเร็ว

2. การทดสอบและการทำความเข้าใจระบบต่อ

เมื่อทำการติดตั้งระบบต่างๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบระบบต่างๆ ก่อนการส่งงาน ในกาทดสอบจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบด้วย อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการทดสอบ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและดำเนินการเองทั้งหมด

- 2.1 ระบบประปา การทดสอบต้องทดสอบระบบทั้งหมดให้สามารถรับความดันในภาคว่างวน 50 เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชม หากความดันไม่ลดและไม่มีการรั่วซึม จึถือว่าใช้ได้
- 2.2 ระบบระบายน้ำทิ้ง น้ำใต้โลก สามารถทำการทดสอบได้โดยการใช้น้ำหรืออากาศ อย่างใดอย่างหนึ่ง
 - 2.2.1 โดยใช้น้ำ ให้ปิดช่องหรือหลายช่องส่วนที่ต้องทำการทดสอบให้แน่น ยกเว้นช่องที่ต้องระบายสูงและเกินน้ำเพื่อระบายทิ้ง แต่ต้องตรวจสอบว่าท่อจะต้องได้รับการระบายน้ำที่ความดันไม่ต่ำกว่าความดัน 3 ม แล้วก็ทำไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยที่ไม่ได้มีน้ำซึมหรือรั่วแต่ประการใด
 - 2.2.2 ใช้หรืออากาศ ให้ต่อเครื่องอัดอากาศเข้ากับท่อส่วนที่จะต้องทำการทดสอบ ดูช่องเปิดให้แน่น อัดอากาศเข้าไปจนความดันอยู่ 0.35 กิโลกรัม/ตร.ซม ความดันนี้จะคงไม่ลดในช่วงเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที จึงจะถือว่าใช้ได้
- 2.3 ในการทดสอบก่อนี่สามารถทำการโยกย้ายชิ้นก็ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ประกอบการเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ
- 2.4 การทำความสะอาดท่อประปา หลังจากทำการความสะอาดภายในถังด้วยน้ำฟ้านหรือน้ำยาล้างหมักแล้ว ควรทำการเช็ดด้วยกระดาษ หลังจากนั้นก็ให้เปิดปากท่อระบายทิ้งทิ้งทิ้งลงสู่ดินจนหมดแล้วจึงส่งน้ำทิ้งจาก 0.2 ลิตรลิ้น ในไม่กี่นาทีในถัง ในท่อ และที่ปลายท่อจนหมดก็ปิด

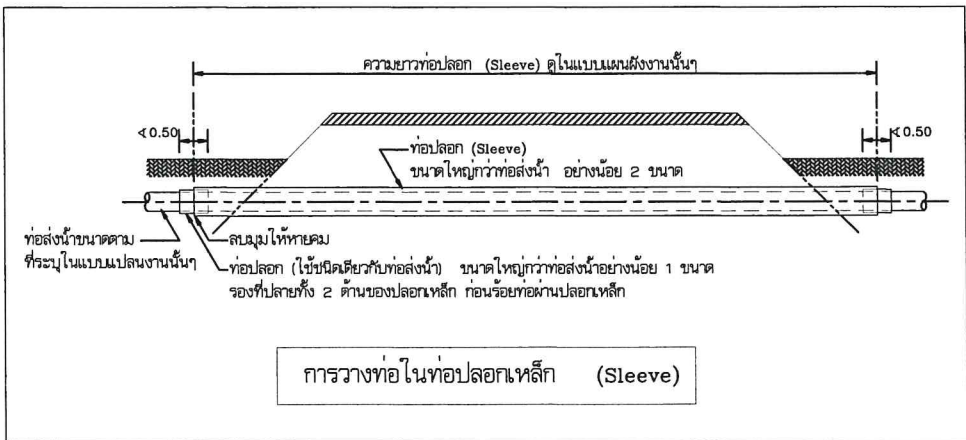
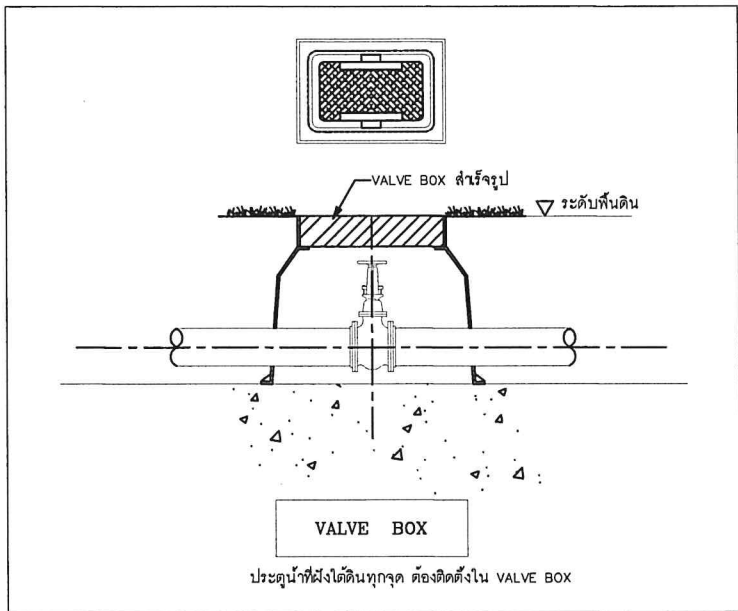
- 2.2 ระบบระบายน้ำทิ้ง นำไปโคจร สามารถทำการทดสอบได้โดยการใช้น้ำหรืออากาศ อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 2.2.1 โดยใช้น้ำ ให้ปิดช่องเข้าของหลายส่วนที่ต้องการทดสอบไว้ก่อน ยกเว้นช่องที่ผู้ประดิษฐ์คิดแล้วมีน้ำขึ้นออกทางนี้ แต่ละส่วนของท่อจะต้องได้รับการทดสอบภายใต้ความดันในอัตราความดันน้ำ 3 m แล้วก็ยกน้ำไว้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยที่ไม่มีน้ำขึ้นหรือร่วงแต่ประการใด
- 2.2.2 โดยใช้อากาศ ให้ต่อเครื่องอัดอากาศเข้ากับท่อส่วนที่จะทำการทดสอบ ท่อจะต้องปิดไว้แน่น อัดอากาศเข้าไปจนความดันอยู่ 0.35 กิโลกรัม/ตร.ซม. ความดันนี้จะคงที่ต่อไปในชั่วเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที จึงจะถือว่าพอใช้ได้
- 2.3 ในการทดสอบข้อนี้สามารถทำโดยใช้วิธีอื่นก็ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้อนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ
- 2.4 การทำความสะอาดท่อประปา หลังจากทำความสะอาดภายในดังข้อนี้แล้วหีบเข้า ใบจากหมอนแดง แล้ว ทำการทดสอบด้วยเครื่องอื่น หลังจากนั้นก็ให้ปิดปากตามส่วนดังกล่าว ซึ่งจะคงเดิมอยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่ 2 ปี ติดกัน ในกรณีที่น้ำแข็ง ในท่อ และ ที่ยึดตามภาชนะดังกล่าวเกิด

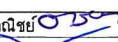
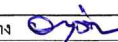
- 2.2.1 โดยทั่วไป ให้มีห้องหรือที่หลบซ่อนอยู่ที่ทางออกทางตอนใต้หนึ่ง ณ บริเวณซึ่งอยู่ด้วยชั้น สูงสุดแล้วมีบันไดขึ้นออกทางนี้ แต่จะต้องของที่จะต้องใช้รับการทดสอบภายใต้ความดัน ในตัวภาควัสดุนี้ น้ำ 3 ลิตร และกินน้ำได้เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที โดยทั้งนี้ไม่มีหรือ รัดแต่ประการใด
- 2.2.2 ใช้โซ่ลาก ไม่ใช้เครื่องยึดจากตัวเข้ากับส่วนต่อซึ่งทำการทดสอบ ดูข้อเปิดในแผน ข้อความเข้าในภาควัสดุนี้ อยู่ 0.35 กิโลกรัม/ตร.ซม ความดันนี้จะคงไม่ลดในช่วงเวลา ไม่น้อยกว่า 15 นาที จึงจะถือว่าพอใช้แล้ว
- 2.3 ในการทดสอบนี้ผู้ดำเนินการทดสอบใช้วิธีการอื่นก็ได้ แต่จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้สอบเป็น อย่างเป็นทางการอีกครั้งก่อนดำเนินการ
- 2.4 การที่ภาวามสละต่อข้อปะปน หลังจากการความสละจากภายใต้ด้วยน้ำหรือกับจากจนหมด แล้ว ควรทำการสละด้วยตนเอง หลังจากนั้นให้ใช้ปริมาณทดสอบที่ลดลง ซึ่งจะต้องมีอย่างน้อย ครึ่งของสละในข้อ 2.2 สิบลิตร ในกรณีที่น้ำใช้ไม่ได้ ในทาง และใช้สละจากภาควัสดุอื่น

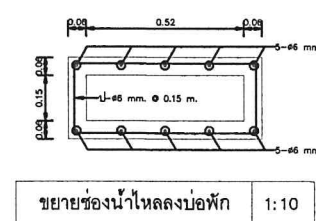
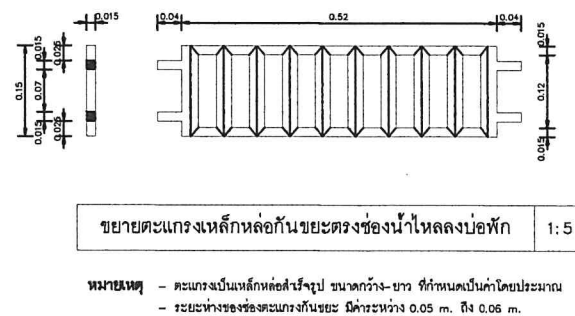
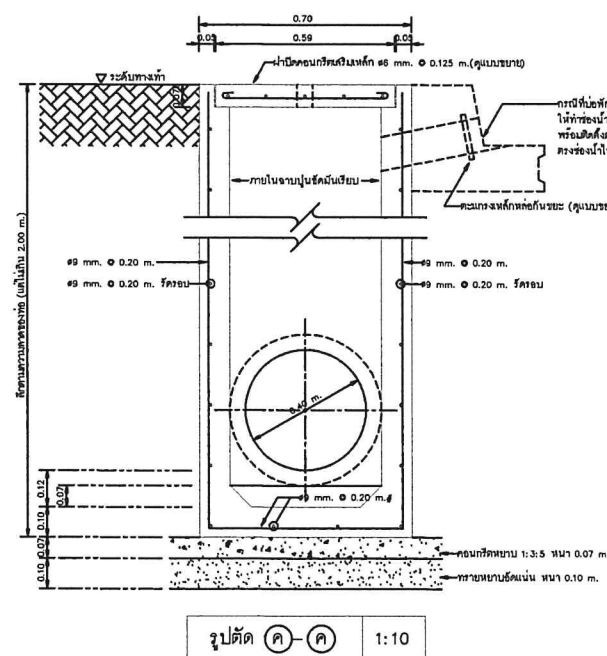
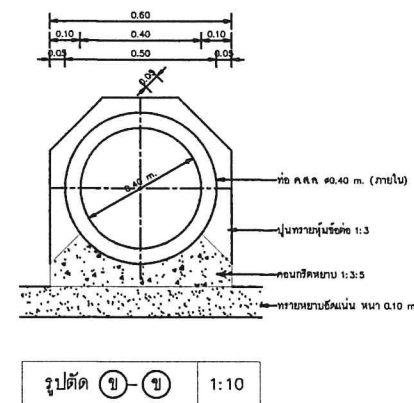
- [illegible]

- 2.3 ในการทดสอบก่อนดำเนินการทบทวนโดยวิธีอื่นก็ได้ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้อนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการ
- 2.4 การทบทวนผลสะท้อนตอบรับ หลังจากการทบทวนผลสะท้อนตอบรับในเชิงควมไม่พึงปรารถนา มีจุดเน้นมาจก ๓ ข้อ ควรทำการแก้ไขด้วยตนเอง หลังจากนั้นให้รีบดำเนินการทดสอบอีกครั้ง ซึ่งจะต้องมีผลย้อนกลับจากคณะกรรมาธิการ ๑๒ สัปดาห์ ในปีที่ถัดไปทั้ง ในรูปแบบ และวิธีการทดสอบจากจุดบกพร่อง

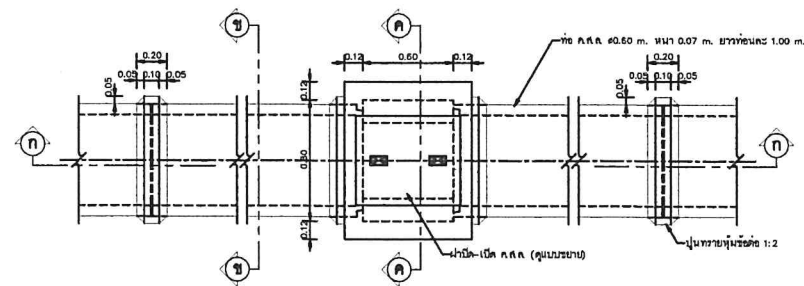
- 2.4 การทำความเข้าใจข้อต่อประปา หลังจากทำความเข้าใจภายในตัวมันสำหรับปฏิกิริยาของดินแล้ว ควรทำการแก้ไขด้วยคลอรีน หลังจากนั้นให้วัดปริมาณคลอรีนตกค้าง ซึ่งจะต้องมีคลอรีนตกค้างอิสระไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัม ในใบที่ห่อใบถึง ใบที่หก และที่ไซของภาชนะเก็บน้ำ



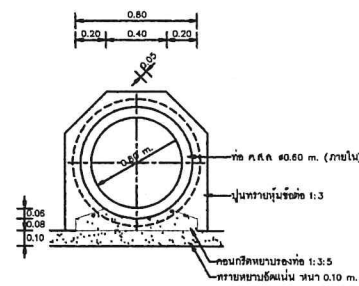
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แบบ โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ			
สำรวจ	นายศิริพล ทิมล		
เขียนแบบ	นางสาวอารียา สุขโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม		
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปัสังกลาง นางสาวอารียา สุขโชคพาณิชย์		
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชนานธิป จลจธรรวม		
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ นายเอกนัธ ทัศนจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ			
อนุมัติ  นางสาวสลาพร สัมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แสดงแบบ สัญลักษณ์และรายการประกอบแบบ			
มาตราส่วน	เลขที่แบบ ยผจ. สบ.16/2567		
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่ใบแบบ	10	15



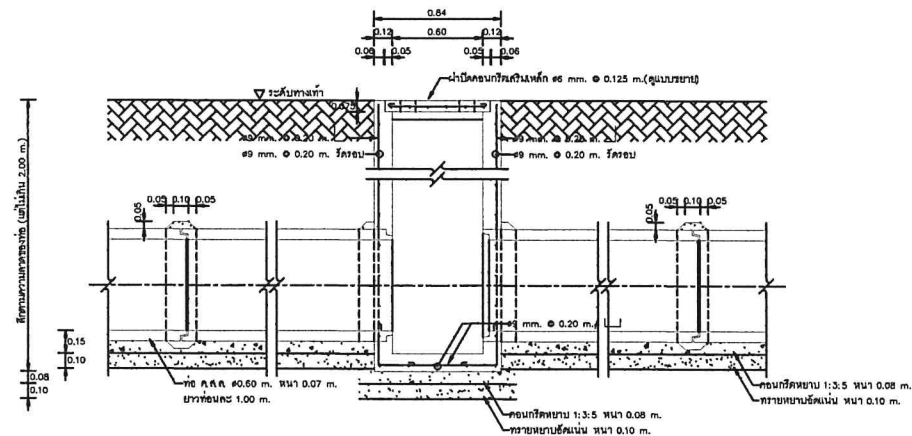
กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แบบ โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ			
สำรวจ	นายศิริพล ทิมผล	[Signature]	
เขียนแบบ	นางสาวอริยา ศุภโชคพาณิชย์	[Signature]	
	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม	[Signature]	
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง	[Signature]	
	นางสาวอริยา ศุภโชคพาณิชย์	[Signature]	
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม	[Signature]	
	นายชนธิป จลองธรรม	[Signature]	
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ [Signature]			
นายเอกธรณ์ ทันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ			
อนุมัติ [Signature]			
นางสาวสราพร สิมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี			
แสดงแบบ รายละเอียดที่อะบายน้า 0.40 เมตร			
มาตราส่วน		เลขที่แบบ ยสจ. สบ 116/2567	
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่ใบแบบ	11	15



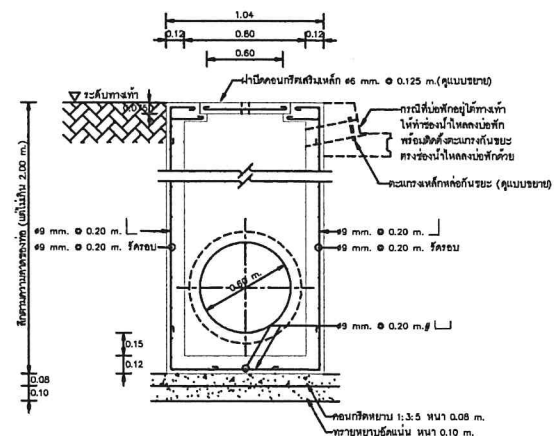
แปลนบ่อพัก ค.ส.ล. และแนวท่อคอนกรีต ขนาด ๑.๕๐ ม. 1:20



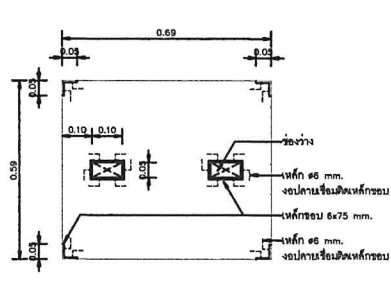
รูปตัด ข-ข 1:20



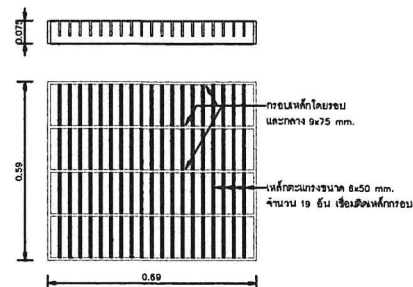
รูปตัด ก-ก 1:20



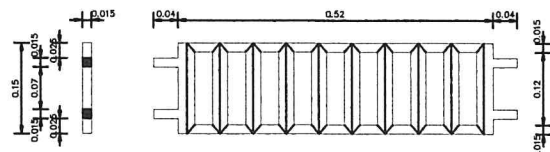
รูปตัด ค-ค 1:20



ขยายฝาดับบ่อพัก ค.ส.ล. 1:10

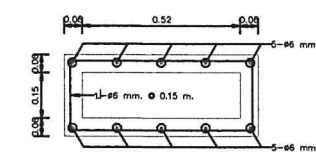


ขยายฝาดับบ่อพักเหล็ก 1:10



ขยายตะแกรงเหล็กหล่อกันขยะตรงช่องน้ำไหลลงบ่อพัก 1:5

หมายเหตุ - ตะแกรงเป็นเหล็กหล่อสำเร็จรูป ขนาดกว้าง-ยาว ที่กำหนดเป็นค่าโดยประมาณ
- ระยะห่างช่องตะแกรงกันขยะ มีค่าระหว่าง ๐.๐๕ ม. ถึง ๐.๐๖ ม.



ขยายช่องน้ำไหลลงบ่อพัก 1:10

รายการก่อสร้าง

- แบบชุดนี้ให้ใช้ มยผ. 1101-64 ถึง 1106-64 เป็นมาตรฐานงานก่อสร้าง และมีรายการเฉพาะของแบบ ดังนี้
- บ่อพัก- ฝาดับบ่อพัก ใช้คอนกรีตที่มีค่าแรงอัดประลัย ไม่น้อยกว่า 210 (ค3) กก./ซม. (มาตรฐานทรงกระบอก)
 - บันไดคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้ส่วนผสม 1:3 คอนกรีตรองท่อ- รองบ่อพัก ใช้คอนกรีตส่วนผสม 1:3:5
 - ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 128
 - ท่อจะใช้ชนิดปากกระพี้ หรือชนิดลื่นรางก็ได้
 - การถมกลบ ชั้นล่างถึงกึ่งกลาง ให้ถมด้วยทรายอัดแน่น ส่วนที่เหลือให้ถมด้วยดิน การถมดินให้ถมชั้นละไม่เกิน 0.30 ม. แต่ละชั้นกระทุ้งแน่น
 - ระยะห่างระหว่างบ่อพัก ให้เป็นไปตามแบบงานอาคารนั้นๆ แต่ต้องมีระยะห่างไม่เกิน 12.00 ม. และให้มีบ่อพักตรงที่ท่อเปลี่ยนทิศทาง หรือท่อบรรจบกัน หรือท่อเปลี่ยนขนาด
 - ความลาดของท่อ ๑๐.๕๐ ม. นี้ ถ้าไม่บอกไว้เป็นอย่างอื่น ให้ใช้ความลาดโดยประมาณ 1:500 หรือลดลง 1 cm. ต่อความยาว 5.00 ม.
 - บ่อพักที่อยู่ในถนนรถทับได้ ให้ทำดังนี้
 - ฝาดับบ่อพัก เปลี่ยนเป็นฝาดเหล็ก ตามแบบขยาย
 - เหล็กเสริมผนัง และพื้นบ่อพัก เปลี่ยนเป็นเหล็กขึ้น 2 ชั้น ขนาด ๑๙ มม. @ 0.15 ม.
 - เพิ่มความหนาของผนัง และพื้นบ่อพัก เป็น 0.15 ม.
 - ท่อส่วนที่อยู่ในถนน ให้ใช้ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีคุณภาพมาตรฐาน มอก. 128 ประเภทชั้นที่ 2

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แบบโครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ

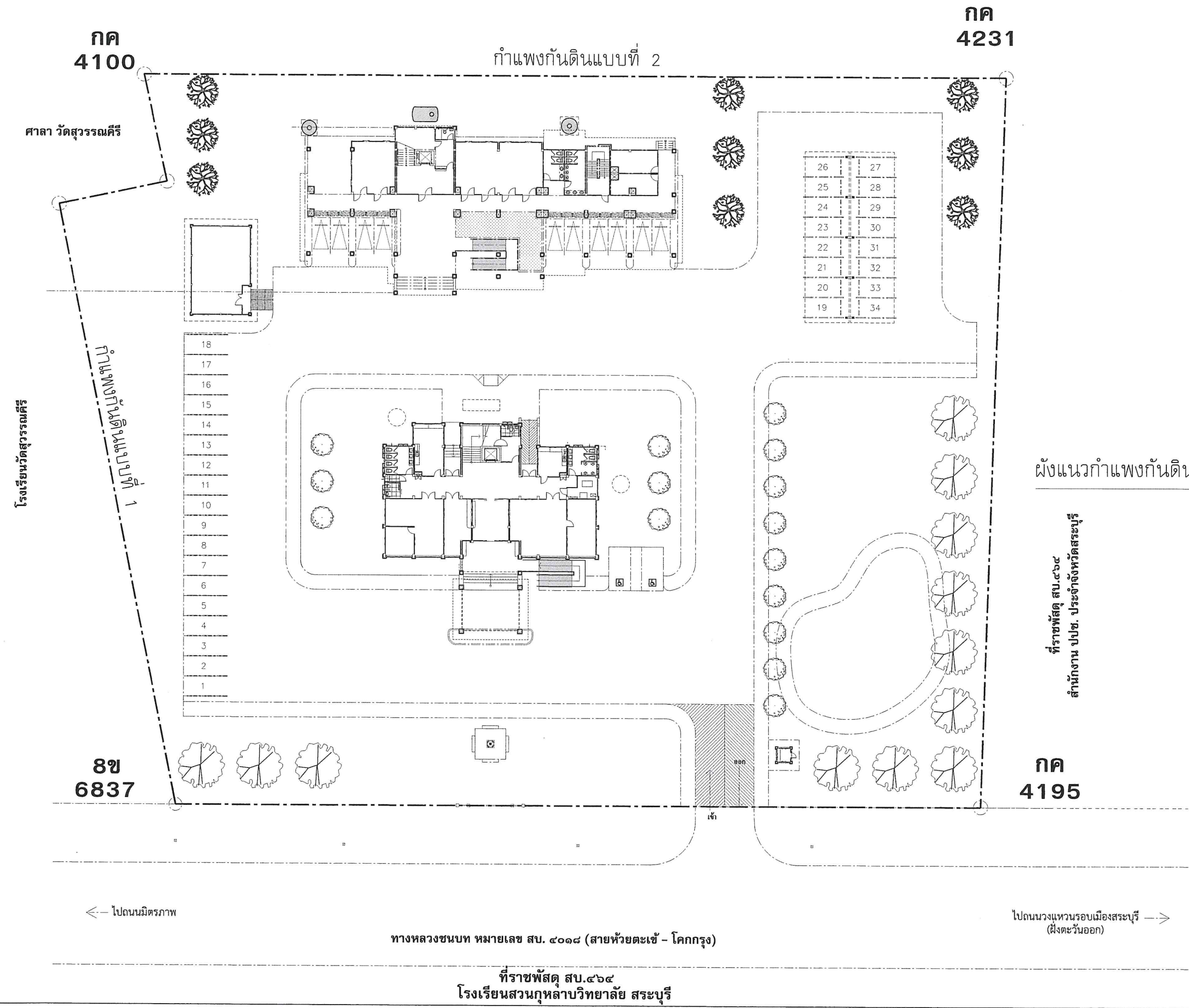
สำรวจ	นายศิริพล พิมล <i>[Signature]</i>
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ <i>[Signature]</i> นายอภิสิทธิ์ โคตรสม <i>[Signature]</i>
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง <i>[Signature]</i> นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ <i>[Signature]</i>
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม <i>[Signature]</i> นายชนาธิป อลงอธรรม <i>[Signature]</i>

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ *[Signature]*
นายเอกนัธ หันจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

อนุมัติ *[Signature]*
นางสาวสตาพร สัมพันธ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แสดงแบบ
รายละเอียดท่อระบายน้ำ 0.60 เมตร

มาตรฐาน	เลขที่แบบ	ยผ.ส.บ.16/2567
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	12
		จำนวนแผ่น
		15



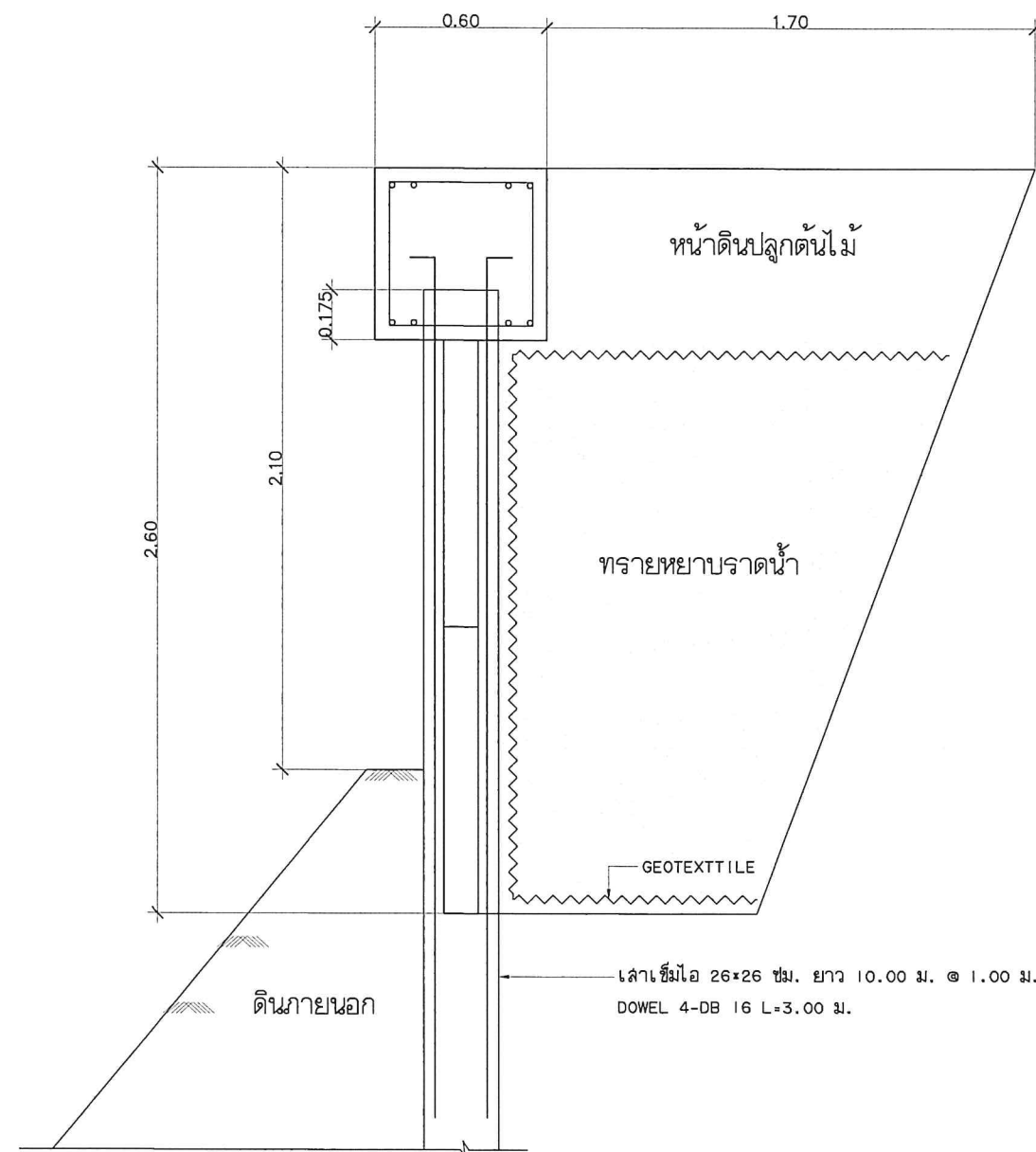
ผังแนวกำแพงกันดิน



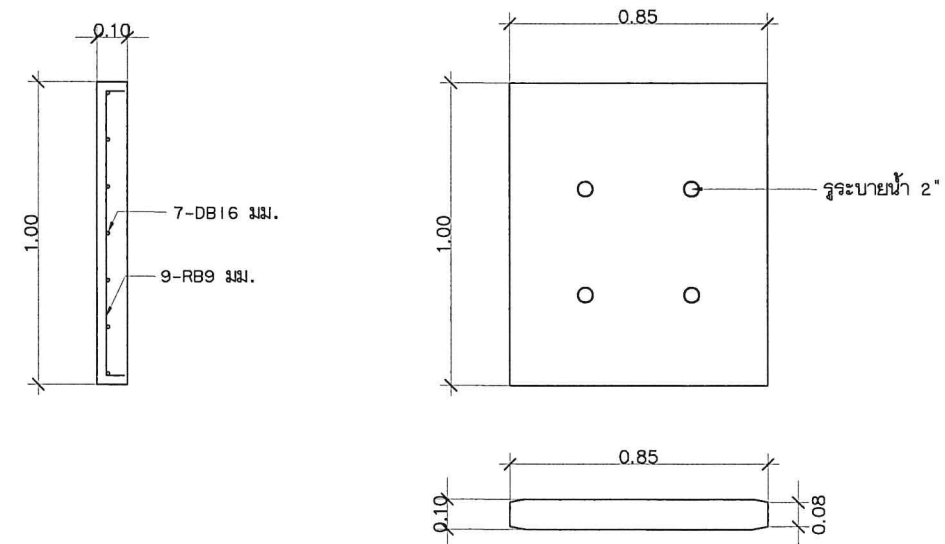
1:500

ที่ราชพัสดุ สป.๔๖๔
สำนักงาน ปปช. ประจำจังหวัดสระบุรี

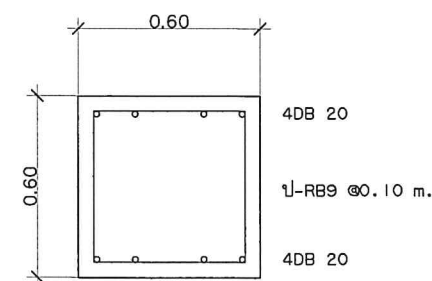
กรมโยธาธิการและผังเมือง	
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี	
แบบ โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ	
สำรวจ	นายศิริพล พิมล
เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปัสกลาง นางสาวอารียา ศุภโชคพาณิชย์
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชนาธิป จลองธรรม
หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ	นายเอกธวัช หันจันทร์ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
อนุมัติ	นางสาวสถาพร สิมพันธ์ โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี
แสดงแบบ	ผังแนวกำแพงกันดิน
มาตราส่วน	เลขที่แบบ ยผจ.ส.116/2567
วันเดือนปี	31/8/2567
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ 13
	จำนวนแผ่น 15



กำแพงกันดินแบบเสียบแผ่น 1:25



ขยายแผนลวด 1:25



ขยายคานารัดหัวเสาเข็ม 1:25

กรมโยธาธิการและผังเมือง
สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แบบ
โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย
สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ

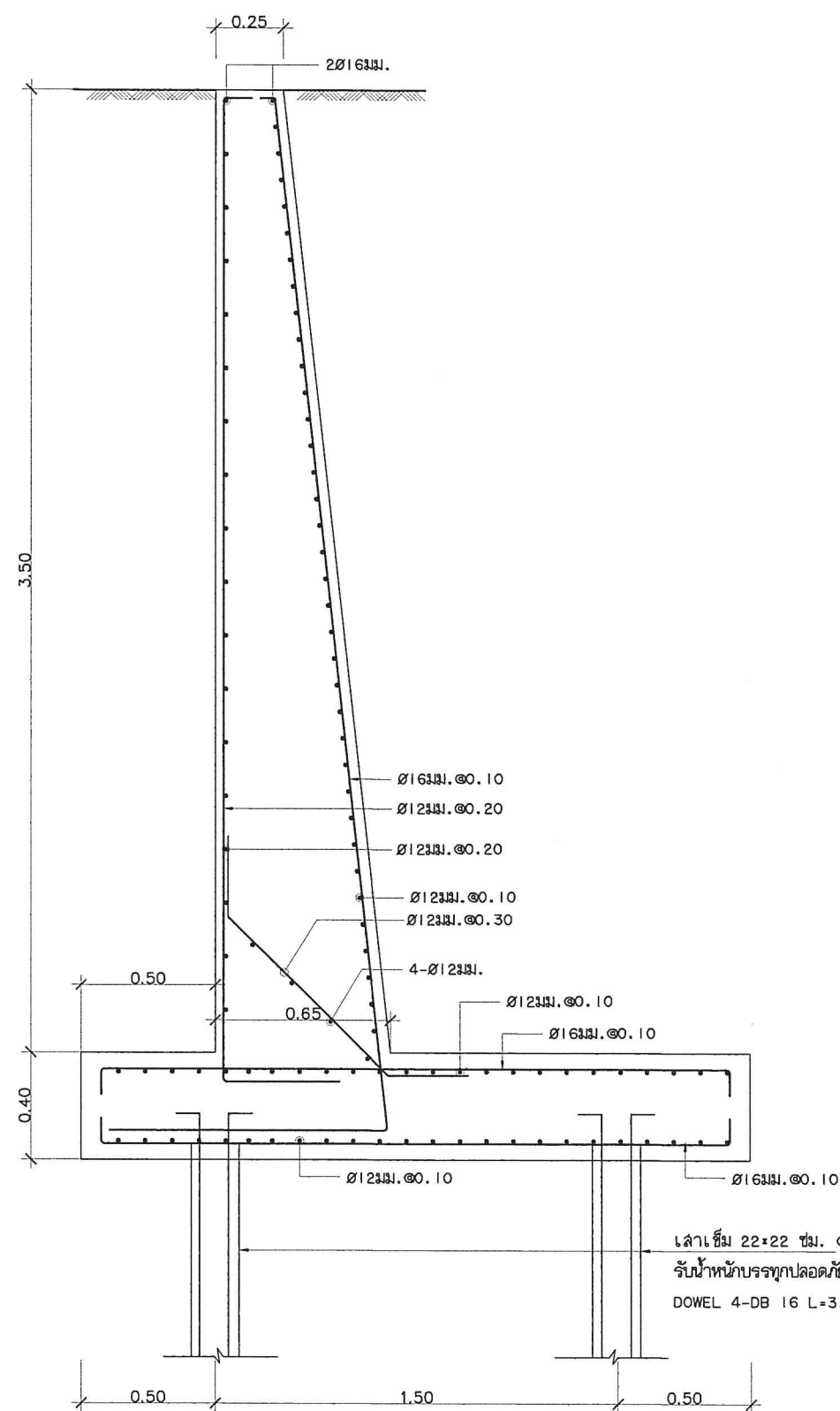
สำรวจ	นายศิริพล พิมล
เขียนแบบ	นางสาวอริยา ศุภโชคพาณิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม
สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง นางสาวอริยา ศุภโชคพาณิชย์
วิศวกร	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม นายชนาธิป จลองธรรม

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ
นายเอกนันท์ พันจันทร์
วิศวกรโยธารับมาตรฐานพิเศษ

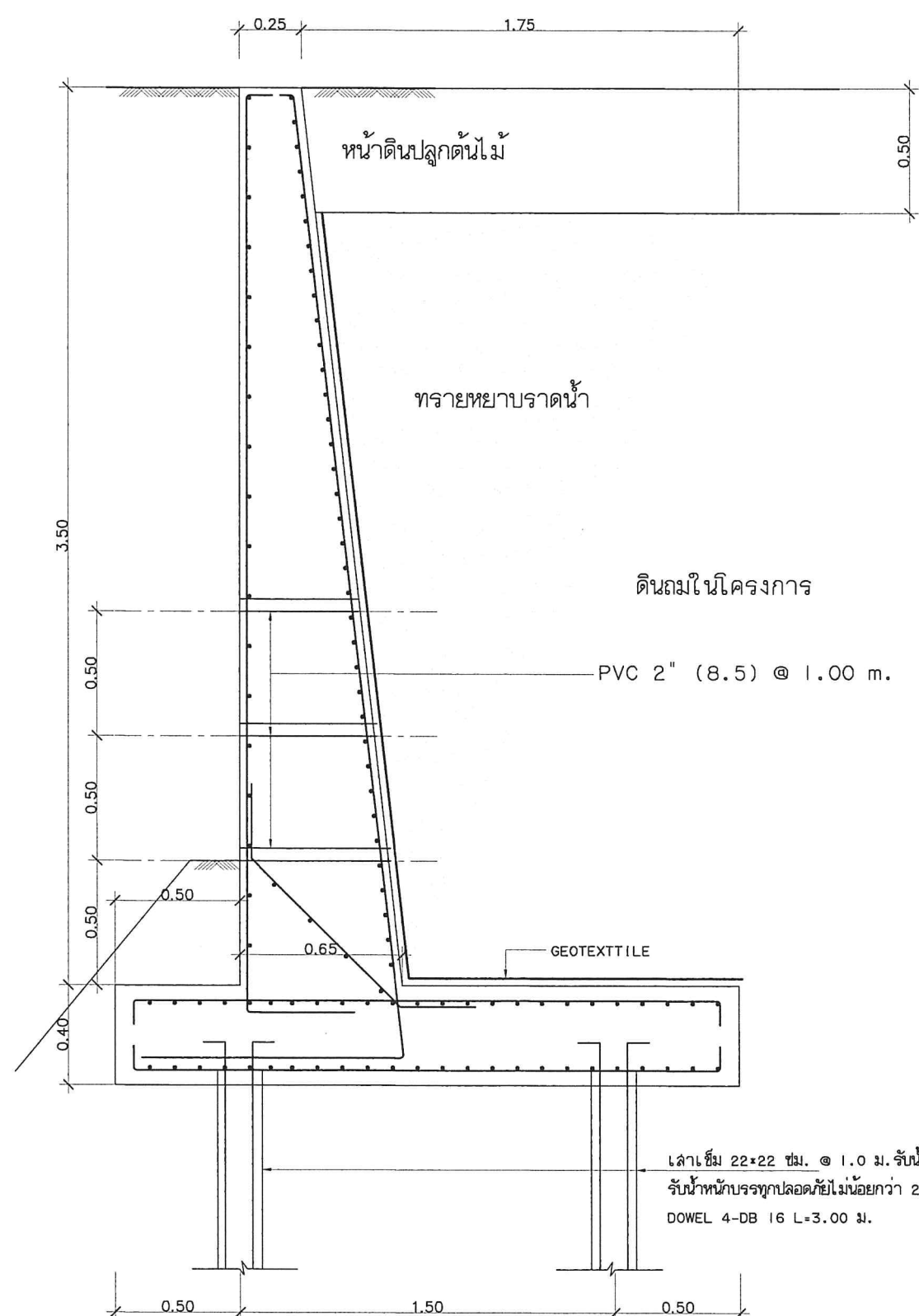
อนุมัติ
นางสาวสถาพร สิมพันธ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แสดงแบบ
ขยายกำแพงกันดิน 1

มาตรฐาน	เลขที่แบบ	ยผจ.ส.บ.116/2567
วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่
ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	14
		จำนวนแผ่น
		15



เสาเข็ม 22*22 ซม. @ 1.0 ม. รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย
รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 20 ตัน/ต้น
DOWEL 4-DB 16 L=3.00 ม.



หน้าดินปลูกต้นไม้

ทรายหายาบราดน้ำ

ดินถมในโครงการ

—PVC 2" (8.5) @ 1.00 m.

เสาเข็ม 22*22 ซม. @ 1.0 ม. รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย
รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 20 ตัน/ต้น
DOWEL 4-DB 16 L=3.00 ม.

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แบบ
โครงการก่อสร้างอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัย
สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดสระบุรี และสิ่งก่อสร้างประกอบ

สำรวจ	นายศิริพล พิมล 

เขียนแบบ	นางสาวอารียา ศุภโชคพานิชย์ นายอภิสิทธิ์ โคตรสม
----------	---

สถาปนิก	นายภาณุวัฒน์ ปลั่งกลาง
	นางสาวอารียา ศกโชคพานิชย์

ผู้สำรวจ	นายอภิสิทธิ์ โคตรสม	
	นายสมชาย ใจดี	

หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการ

นายเอกนัธ หันจันทร์
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

นางสาวศุภาพร สิมพันธ์
โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสระบุรี

แสดงแบบ ขยายกำแพงกันดิน 2

มาตราส่วน	เลขที่แบบ ยผจ สบ 16/2567
-----------	--------------------------

วันเดือนปี	31/8/2567	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
------------	-----------	---------	-----------

ใบแทนแผ่นที่	เลขที่เก็บแบบ	15	15
--------------	---------------	----	----